<Translation of Korean Patent Certificate No. 159054>

Patent Certificate

Patent No. 159054

Patent Application No. 95-011383 Patent Application Date 5/10/1995 Patent Registration Date 8/8/1998

Title of the invention: Manufacturing Method of Luminous

Sticker Sheet with decorative effect

Patentee: Jae-Duck KIM

558 Kaejunli Wochonmyun Kyungsansi Kyungsangbukdo

Inventor: Jae-Duck KIM

Abstract

A luminous sticker having a decorative effect in the night or in a dark interior by luminescence, in addition to the decorative effect of the sticker itself is provided. A luminous layer (3) includes a light-emitting agent, and is formed of polyurethane synthetic resin that can form a film or mat layer. A surface protective layer (4) is formed by printing patterns on a surface of a transparent synthetic resin film by screen-printing. The printed surface is attached to the surface of the luminous layer by heating in order to protect the luminous layer and to make the patterns visible outside when the luminous layer emits light. For the luminous sticker, silicone or polyester coating is applied on a backing paper (1) that is made of paper or synthetic resin film. The light emitted from the luminous layer passes through the surface protective layer, which is made of transparent synthetic resin film and on which patterns are printed, to let the patterns, which is printed on the inner surface of the surface protective layer, visible outside.



특 허 증

특 허 제159054호

출원 번호 제 95-011383 호 출 원 일 1995년 05월 10일 등 목 일 1998년 08월 08일

발명의 명칭 장식효과를갖는발광스티커의제조방법

특 허 권 자 김재덕(540325-1671018) 경상북동 경산시 의촌면 계전리 558

발 명 자 김재덕(540325-1671018)

위의 발명은 특허법에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명함.

1998년 08월 08일

특 허 청



1. 발명의 명칭

장식호파를 갖는 발광 소리권의 제조방법

2. 드런의 간단한 설명

제1드는 본 발명 발광 스티커의 단면도이다.

· 드면의 주오부분에 대한 부호의 설명》

] : 이렇대지

2 : 양면 점착지

3 : 불궁충

4 : 프린 보호충

3. 발명의 상세한 설명

문 항공은 당시호다를 막는 발판 스리스의 계조합점에 관한 것으로, 곧 되 구시적으로는 이렇다지상이 당면 접확지를 접확시되고 그 위에 최고가 높고 말랑 시간이 진 축단계를 참속하는 플리우레탄데의 합성수지 발광충을 청성시킨 다음 장식무되다 인쇄된 합성수지 필름을 그 위에 접합시켜 구성한 장식호다를 갖는 발장 소리전에 관한 것이다.

일반적으로 주택, 사무실등의 주저생활공간에는 야간용 초렁시설을 갖추고 있으나, 갑작스런 정전이나 소풍시에는 실내가 어두워 사물을 식별하기 어려우며 통해 비상구나 출입구와 전원 스위치의 위치를 찾지 못해 대형사고를 유발할 우려가 있게 된다. 뿐만 아니라 현대의 고충빌딩은 대부분 시멘토 구조골로 되어 있고 창문이 적어 날씨가 심하게 호린 경우, 낮임에도 불구하고 살내가 어두워 의부에서 들어오면 갑작스런 어둠으로 인하여 엘리베이터나 계단의 위치를 분간할 수가 없어 불편하였다.

이와달은 문제점을 해결하기 의하여 중래에는 실내에 비상동이나 비둥을 보다적으로 설치하거나, 조명소위치의 위치를 확인할 수 있도록 소의치 보의에 작 . 은 전구를 설치하여 점등 조는 점멸되도록 하였다.

그러나, 이의달은 방법은 전력의 불필요한 손실을 초대하고, 위치 확인수 단이 번째로을 뿐만 아니라 비용이 추가되는 문제점이 있었다. 한편, 실내 통청당소의 장식이나 더러워한 부분을 온려하기 의하는 그림으로 거화를 걸어 높더나 소리커를 부착하는 방법이 자주 사용되고 있다. 그림나 소리커는 당식호과 이외에는 다른 호과가 없으며 무늬부는 일당에 의해 설계되고되어 일정기간이 정과하면 더러워지고 야간에는 유안으로 의결할 수 없는 단점이 있다.

파라서, 본 발명의 목적은 소리가 고유의 장식호고를 가지면서 소등된 야 간 또는 어무운 실내에서도 발광에 의해 미려한 장식호고를 가지는 발광 스티키 를 제공하는데 있다.

본 발명의 표 다른 목적은 상기 목적의 스티커를 비교적 저렴한 가격으로 제공하는데 있다.

상기 목적을 뿐만 아니라 용이하게 표출될 수 있는 프 다른 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 이렇대지상에 양면 접착지를 접착시키고 그 상부에 휘도 가 듣고 발당시간이 긴 축당제를 함유하는 플리우레란계의 함성수치로 근성되는 발당충을 형성시킨 다음 그 위에 장식을 무늬가 인쇄된 함성수치물름을 접착시켜 크기에 관계없이 보관 프는 이동이 면의하고 어두운 곳에서도 우아한 장식호다를 거들수 있게 된다.

이하 본 발명의 장식호구를 갖는 발광 스티커의 제조방법을 구체적으로 생명하면 다음과 말다.

제1도는 분활명 스타켓의 단면도로서 일반적으로 사용되는 공지의 이렇대

지보니 중이 또는 경찰의 합성수의 필름을 사용하고 그 월편에 실리콘 모팅 또는 용회되스키로 모딩을 하여 경면 접착자 21의 표면에 포프되어 있는 정착계가 이형 리기는데 전이되어 좋은되지 왕에 한다.

본 발청의 구성으스중 필수으스는 최고가 높고, 발당시간이 인 축당계를 받소하는 불리우레단계 합성수지로 구성된 발망충(3) 상부를 이면에 당석주되가 인쇄된 투성합성수지 필름으로 된 모든 보호충 (3)을 접착시킨 것으로, 발당충(3)은 자체적으로 절착력이 없기 때문에 양면 접착지(2)를 사용하여 이렇대지 그의 발광충(3)관의 접착을 완벽하게 하도록 한다.

이와달이 양면 접착지(2)에 의해 일체화 된 발광충(3)과 모면 보호충(4)으로 구성된 본발명 스타리는 사용시 이렇대지(1)에서 분리되어 목적하는 곳에 견교히 부착할 수 있다.

분 발명에 사용되는 촉광제는 본 발명자가 자체적으로 개발한 신급한 화 기업률도서 현대까지 개발된 행광제와는 독성이 상이하고 열어나 광에너지에 의해 전의차가 발생하면 그 전의차에 의하여, 발광하고 전이가 안정되면서 발광하는 정 도가 약해지는 것이지만 공지의 형광예의 촉광제 보다 최도가 10배 이상 높은 우 용한 물질이다.

촉근제의 참수량이 5중량% 미만인 경우에는 발광능력이 떨어져 바람직

and the second s

하지 못하고 요중량 (를 호파하늘 경우에는 성형(성이 필러적 물리우리란 수치의) 필통 또는 대트의 제조가 어렵다.

표한 발장증기을 청성하는 물리우리한 합성수지는 측당계를 감각하여 필름 또는 비료총을 청성할 수 있는 등력이 있는 것이면 모두 사용 가능하여, 측장 체가 발광시 최도에 성장을 미치지 않도록 가능한 한 문과 통영한 것이 바람의하다.

도면 보호충식는 동생의 독명함성수지 필름의 일면에 소크린 인쇄방점으로 독점 모양이나 문양을 인쇄한 후, 인쇄된 면을 발광충(3)의 표면에 열절착하여 발광충(3)을 보호하면서 발광시 각종 무늬가 밖으로 표출하여 장식효과를 가질 수 있도록 한다.

이상과 말이 구성된 본발명 발광 스티커는 중이 포는 합성수지 필름의 이 형대지(1)에 실리콘 크팅 포는 플리에스테르 크랑을 하였으므로 양면 접착지(2)의 전착제가 이형대지(1)에 스크들지 않아 넴게 이형대지(1)로 부터 박리할 수 있으 그 목적들에 부착시 접착성이 우수하다.

표한 발광총·있은 축광제의 물리우레단계의 합성수지가 균필로 혼합되고 용용 암출에 의해 결정의 무여를 갖는 근상체를 형성하여 양면 접착지 있다 모면 보호총·4 에 의해 결정학되어 있으므로 일체를 형성한다.

발공총(3)을 청성하는 축광제와 클리우레단제의 참성수지와의 공공물을 돼 스팅할때 그 무게는 특별히 제한하지는 않으나, 휘도를 나타내는 정도의 축공제를 당수할 수 있는 무게이면 아무런 문제는 없으며 저스팅은 리러스 를 모려니 나야 프 트립랑점을 가운할 수 있다.

상급한 학점으로 제조된 합장 스피리는 발판중에서 발장하는 및이 상후의 원내된 무늬를 가지는 투쟁 합성수지 필름의 표면 보호층이를 통과하여 의부로 발산하는의 표면 보호층(기의 안쪽면에 인쇄된 장식호과를 가지는 버린까지 문양 온 어무은 장스케이트 발판총(3)에 의하여 언제나 불수있게 된다.

이상과 말이 분할명 할당 소리처는 소리처의 크기를 조절함으로써 최도를 조절할 수 있으며 별도의 전원 없이 발광하여 미동의 역할을 하게 되고 장식호과 를 거둘수 있어 면리하고 유용한 것이다. 경기 의형이지는 경면 접하지요? 발광충스을 가지는 말광 소리자 의 있어서,

최도가 물고 발간시간이 긴 축당체를 클리스테반이의 합성스치에 설가하여 발당층 30을 청성하고, 발판층(3)의 상분에 장식을 무늬를 이면에 인의한 무명 합성수지 골름을 절착하여 표면 보호층(4)을 청성받을 특징으로 하는 발당 스타에의 체조방법.

- 고 (정정) 제(항에 있어서, 발광충(3)은 축광제를 즐리우레란계의 합성수지에 대하여 5~10중량% 첨가함을 특징으로 하는 발광 스틱카의 제조방법.
- 3. (삭제)
- 4. 살레)

15.6

요. 약 서

를 달려온 장식호파를 가지는 할만 스티워에 관한 것으로, 일면에 실 되곤 모딩 또는 클리에스키로 모딩한 이렇대지는 상에 양면 점학자 있을 열 합시키고, 최도가 높고 발망시간이 긴 축당제를 클리우웨함적의 합성수차에 대체,5~10중량이 검과하여 된 발망충 (3)을 청성하고 고 의에 장식은 무늬를 이면에 인쇄한 투명 합성수지 필름을 점착하여 표면 보호충(4)을 청성함으로 써 발광충(3)에서 발산하는 광에 의해 별도의 전원 없이 발광하여 미등의 역 할과 장식호파를 동시에 거들수 있는 것임.

用1豆

192

- 2